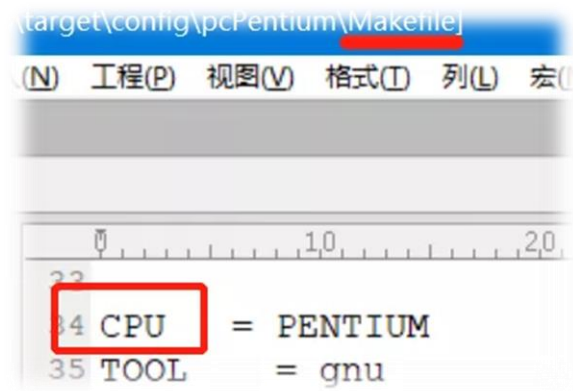


make 的参数通常包括 CPU 和 TOOL

命令提示符

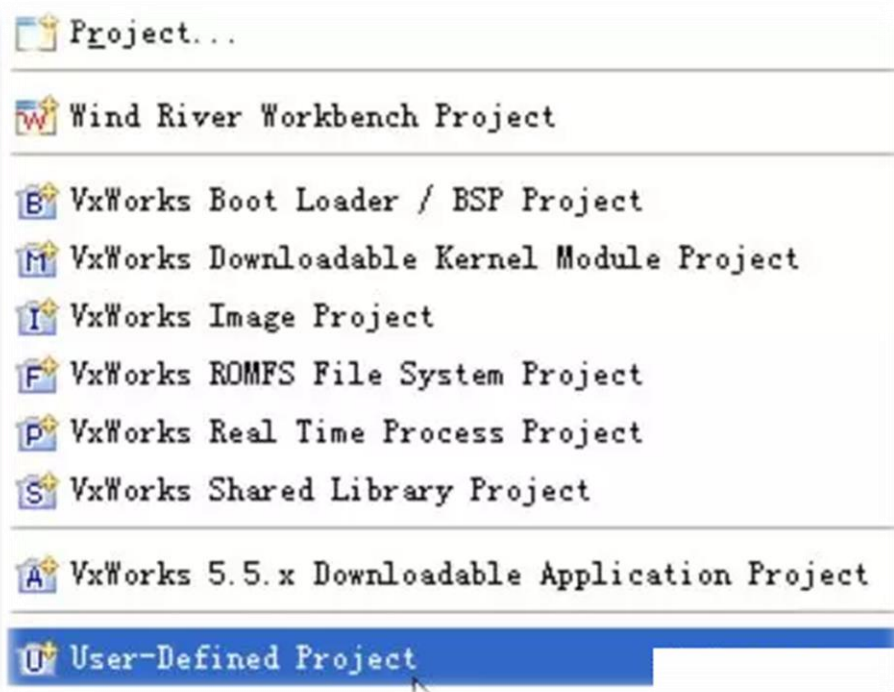
```
D:\>make CPU=PENTIUM4 TOOL=gnu_
```

不过在 VxWorks5.x 时，编译器 diab 还是分开销售的，大多数用户并没有安装，因此 TOOL 的值只能是编译器 gnu 了，写不写也就无所谓了。而 CPU 的值，取决于使用什么样的 target，可以从其 BSP 的 makefile 文件中获得

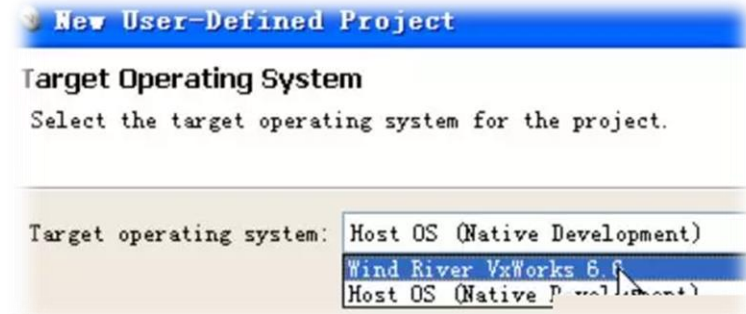


VxWorks 6.1-6.6

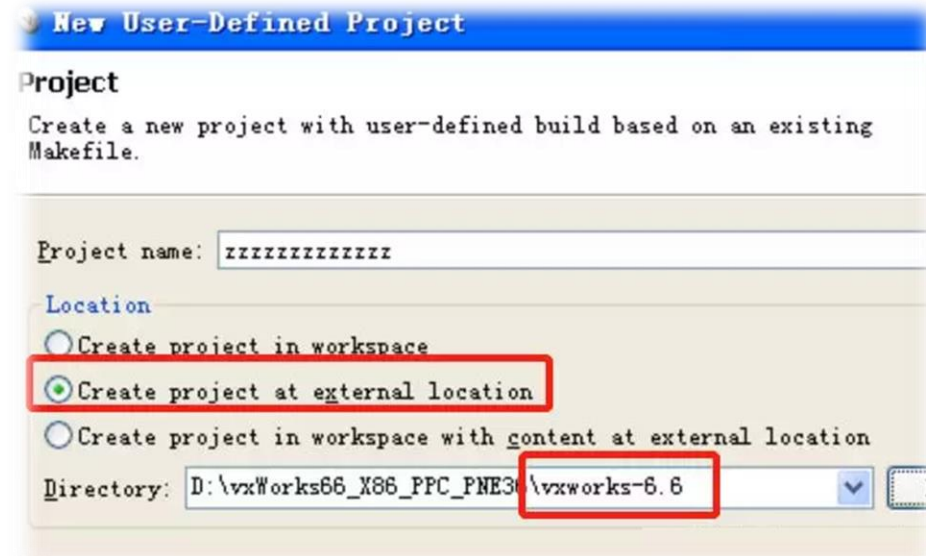
到了 VxWorks 6，VxWorks 提供了更多的组件。除了使用命令行，Workbench 还提供 User-Defined Project 来为 VxWorks 6.1-6.6 编译源码。



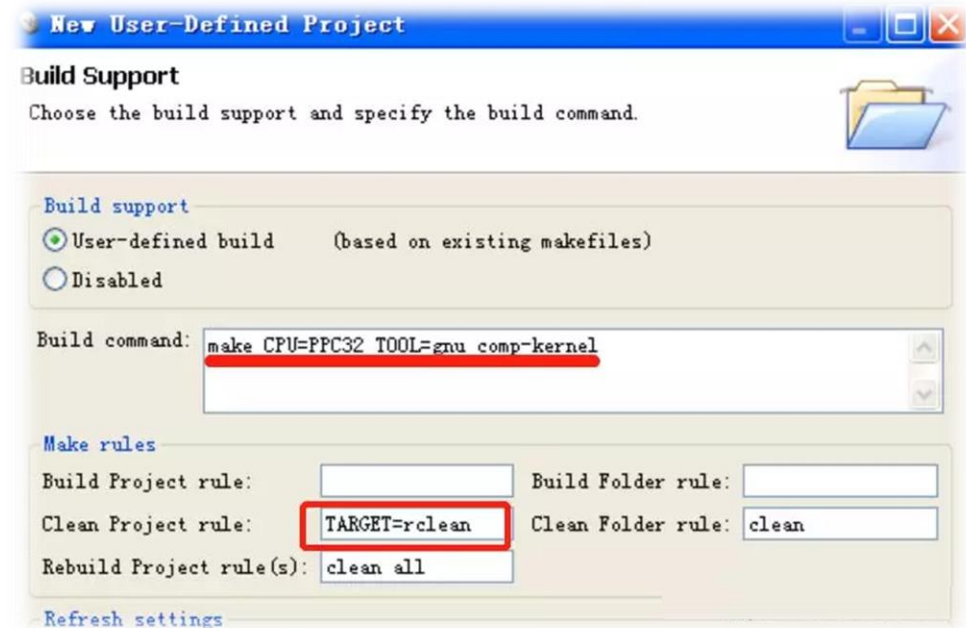
新建一个 User-Defined Project, 选择相应的 VxWorks 做为 Target operating system



然后将 Project 的位置设置到 VxWorks 所在的文件夹



最重要的是, 根据 target 的情况来填写 Build command

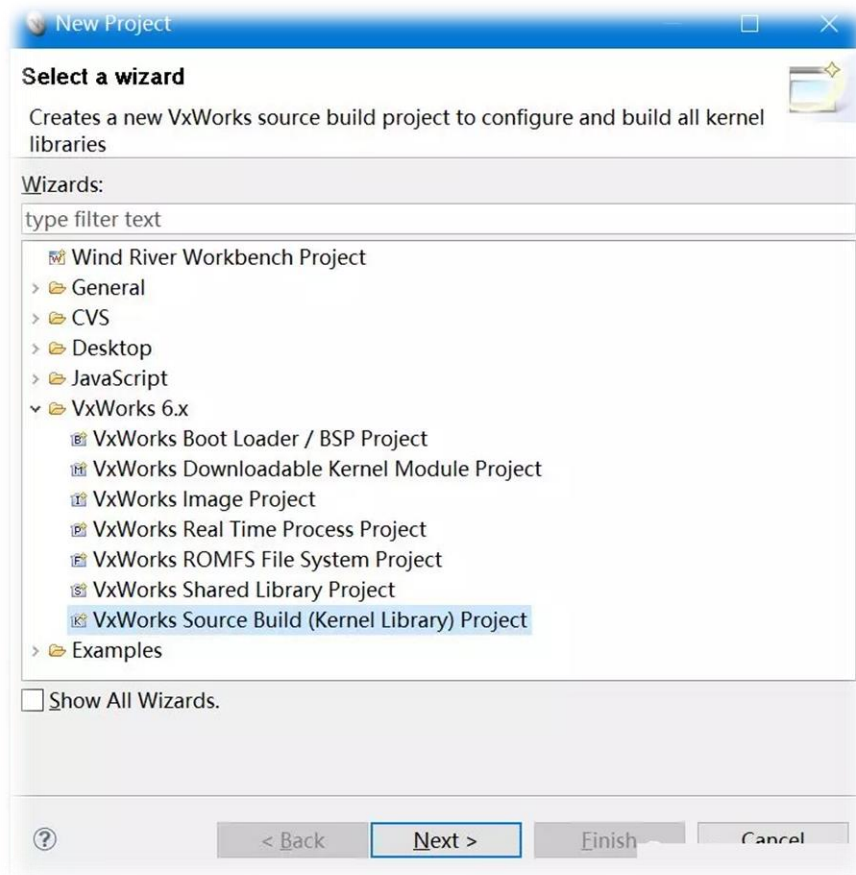


CPU 的值，同样是参考 target BSP 的 makefile 文件；而这时候的 TOOL，一般 gnu 和 diab 都是可以选的了，根据项目的实际需求来决定。还有几个参数

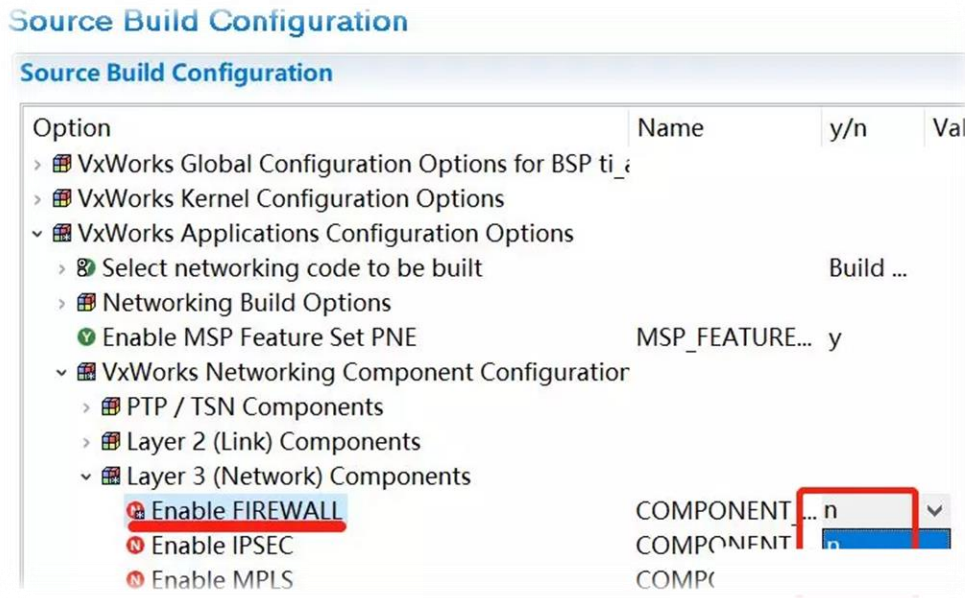
- comp-xxx 表示库的作用空间，取值 comp-kernel 表示这是 kernel 的库，这也是默认值；取值 comp-usr 表示这是 user mode 的库，也就是给 RTP 用的
- FEATURE_SET 表示哪种 platform，需要根据实际情况来选择，例如 FEATURE_SET=pne，不过一般用户都是只安装一种 platform，因此这个参数就不用填写了。常见的 platform 有 pne、pid、pad、pcd，还有一种叫 gpp，它是不包含源码的，因此也就不需要再编译了
- Platform for Network Equipment
- Platform for Industrial Devices
- Platform for Automotive Devices
- Platform for Consumer Devices
- General Purpose Platform
- VXBUILD 表示是否配置为 SMP 模式，不填写就表示 UP，因此填写的话，只能是 VXBUILD=SMP 了
- ADDED_CFLAGS 表示 C 的编译选项，如果想使用更多的选项，一般使用 += 符号，例如 ADDED_CFLAGS+=-g
- ADDED_C++FLAGS 表示 C++ 的编译选项
- 而要想清除已有的库，clean rule 是 TARGET=rclean

VxWorks 6.7-6.9

到了 VxWorks 6.7，风河不再建议使用命令行或者 User-Defined Project，因为这样会破坏系统自带的库文件。而是提供了一种非常强大的工程：VxWorks Source Build Project。使用这种 VSB，可以图形化的定制所需组件以及参数，并且编译得到的库会单独存放。因此，可以为不同的 CPU 或 BSP 编译多种不同的库。

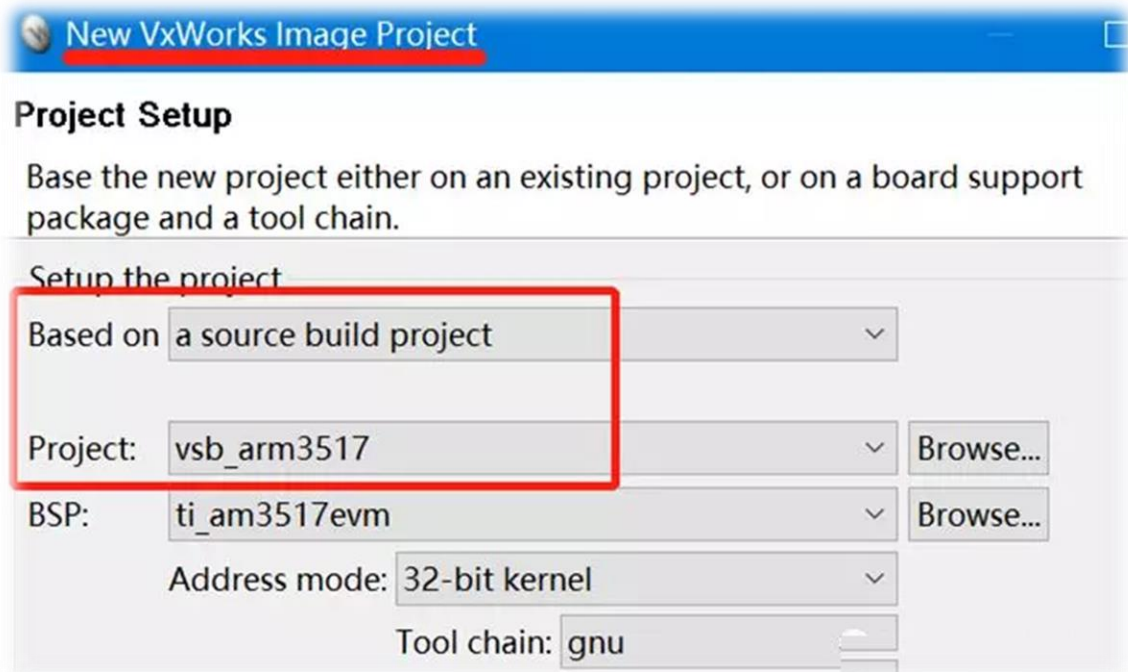


添加 FIREWALL 组件



然后编译工程，不过高版本的 VxWorks 中包含的组件有点多，编译时间会有些长，一般会超过 30 分钟

VSBuild 编译完成后，就会在 VSB 的目录里得到新的库文件。这时候需要创建新的 VIP 才能使用这些新的库文件。新建的 VIP 不像之前的工程是基于一个 BSP 的，而是要基于这个 VSB 工程



在新建的 VIP 里，就可以看到之前的 CRYPTO 变成可选的了，并且多出了 FIREWALL 组件

Components

Component Configuration

Description	Name
> C++ components	FOLDER_CPLUS
> Media Library Component	FOLDER_WINDML
> Multi-OS	FOLDER_MULTIOS
▼ Network Components (default)	FOLDER_NETWORK
> Advanced Network Components	FOLDER_NETWORK_A
▼ Encryption Components	FOLDER_ENCRYPTION
> CRYPTO Components	FOLDER_CRYPTO
> Key Database	

Components

Component Configuration

Description	Name
▼ Network Components (default)	FOLDER_NETWORK
> Advanced Network Components	FOLDER_NETWORK_ADVA
> Encryption Components	FOLDER_ENCRYPTION
> Layer 2 (Link) Components	FOLDER_NET_L2_LINK
▼ Layer 3 (Network) Components	FOLDER_NET_L3_NETWORK
<i>Advanced Network Layer Components</i>	<i>FOLDER_NET_L3_NETWORK</i>
▼ Firewall Components	FOLDER_FIREWALL
> Firewall	INCLUDE_IPFIREWALL
IPCOM Firewall commands	

当然了，还有一种在 VIP 中不能使用某种组件的情况，那就是：没有安装（其实就是没有购买了），例如只安装了两张 CD 的 VxWorks 5.5 或者 gpp 的 VxWorks 6.x